



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

**KOMPAKTNÍ FORMY BYDLENÍ V BRNĚ, ČERNÁ
POLE**

HIGH-DENSITY, LOW-RISE HOUSING IN BRNO, ČERNÁ POLE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. Tobiáš Janík

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. JAN MÁJEK, Ph.D.

BRNO 2017



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

| | |
|--------------------------------|---|
| Studijní program | N3504 Architektura a rozvoj sídel |
| Typ studijního programu | Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia |
| Studijní obor | 3501T014 Architektura a rozvoj sídel |
| Pracoviště | Ústav architektury |

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

| | |
|------------------------|--|
| Student | Bc. Tobiáš Janík |
| Název | Kompaktní formy bydlení v Brně, Černá Pole |
| Vedoucí práce | Ing. arch. Jan Májek, Ph.D. |
| Datum zadání | 30. 11. 2016 |
| Datum odevzdání | 19. 5. 2017 |

V Brně dne 30. 11. 2016

doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Územní plán města Brna v platném znění – výřez.

Situace místa stavby – polohopis a výškopis.

GEHL, Jan. Města pro lidi. Nakladatel: Partnerství. ISBN: 9788026020806.

GEHL, Jan. Život mezi budovami: Užívání veřejných prostranství. 1. vyd. Brno: Nadace Partnerství – Program Partnerství pro veřejná prostranství a Jan Gehl, 2000. ISBN 80-85834-79-0.

HÁLOVÁ - JAHODOVÁ, C. Brno, dílo přírody, člověka a dějin. 1975.

HOLL, Steven. Parallaxa. Era, Brno, 2003. 1. vyd. ISBN: 80-86517-68-3.

HON, Milan: Vývoj koncepce kompaktního bydlení. [s.l.] : Nakladatelství ČVUT, 2007. 26 s. ISBN 978-80-01-03742.

HRŮZA, Jiří. Stavitelé měst. Nakladatel: AGORA. ISBN: 9788086820088.

JEHLÍK, Jan. Rukověť urbanismu. Nakladatel: Ausdruck Books, 2016. ISBN: 9788026095583.

KUČA, Karel. Brno - vývoj města, předměstí a připojených vesnic. Baset, 1991. 1. vyd. ISBN: 80-86223-11-6.

NEUFERT Ernst: „Navrhování staveb“, Consultinvest Praha 2000.

SITTE, Camillo. Stavba měst podle uměleckých zásad. Vydal: ÚÚR, Brno, 2012.

ŠÉPKA, Jan - Tůmová, Mirka. Jak se dělá město. 1. vyd. Praha 2016. ISBN 970-80-87064-15-3.

ZADRAŽILOVÁ, Miroslava: Intenzivní městské struktury, pojednání k disertační práci. FA VUT, Brno, 2010.

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy.

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Cílem diplomové práce je návrh kompaktního bydlení, městské struktury ve městě Brně. Úkolem je prokázat životaschopnost kompaktní zástavby a její ekonomické vlastnosti srovnatelné s výškovou zástavbou. Bude navržen i veřejný prostor - ulice, náměstí v této struktuře.

Diplomová práce bude obsahovat:

- Dokladovou část
- Urbanisticko - architektonickou studii
- Model

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC. Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu diplomové práce v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně. Při zpracování diplomového projektu je nezbytné řídit se směrnici děkana č. 12/2009 vč. příloh č.1,2,3: Úprava odevzdání a zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací (VŠKP) na FAST VUT.

Předepsané přílohy:

Seznam složek:

A.DOKLADOVÁ ČÁST

B.URBANISTICKÁ STUDIE:

- textová část A4 v předepsané podobě
- urbanistická studie v úměrném měřítku a obsahu (výkres širších vztahů, koordinační situace, půdorysy, řezy, pohledy, perspektivní pohledy, vizualizace, další grafické přílohy prokazující kvality navrženého řešení.
- urbanistický detail v úměrném měřítku
- úplný projekt ve formátu A3, A2 nebo A1
- presentační plakát 700/1000mm na výšku

C.MODEL v úměrném měřítku

CD s dokumentací celého projektu

STRUKTURA DIPLOMOVÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce

ABSTRAKT

Předmětem diplomové práce je návrh nové obytné čtvrti na území kasáren v Brně, Černých Polích. Momentálně málo využívaný areál tvoří výraznou prostorovou bariéru v městském organismu a pomalu chátrá. Návrh začleňuje území do okolní zástavby a snaží se maximálně využít jeho kladných stránek. Na místě je navržena nejen klidná obytná čtvrť, ale také radnice, obchody, studentské koleje, základní a mateřskou škola a dává tak vzniknout vyváženému celku komunikujícího s okolím.

KLÍČOVÁ SLOVA

Obytná čtvrť, kasárna, Černá Pole, radnice, urbanismus, bloková zástavba, bytové domy, bydlení

ABSTRACT

Subject of my diploma thesis is to design new residential neighborhood on sight currently occupied by Barracks in Brno, Černá Pole. It is little used in the moment and forms spacial barrier in city organism and is slowly detracting. New proposal integrates area into surrounding development and is trying to maximally utilize its positive aspects. On site is not proposed just quiet residential neighborhood, but also city hall, shops, college dorm, primary school and kindergarten, creating a balanced unit communicating with the surrounding area.

KEYWORDS

Residential Quarter, Barracks, Černá Pole, Town Hall, Urban Planning, Blocks, Residential Houses, Housing

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Bc. Tobiáš Janík *Kompaktní formy bydlení v Brně, Černá Pole*. Brno, 2017. 13 s., 91 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 19. 5. 2017

Bc. Tobiáš Janík
autor práce

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zadané území o rozloze 16,7 hektarů má pravidelný čtvercový tvar a nachází se na pomezí městských částí Brno – Černá Pole a Brno – Královo Pole. Celý pozemek je rovinatý, rozdíl mezi nejvyšším a nejnižším bodem je 8 metrů. Krajina se poté mírně zvedá směrem na severovýchod a klesá v ostatních směrech. Směrem na západ dokonce klesá velmi prudce v Arboretu Mendelovy Univerzity a ční se tím nad terénním zlomem, díky kterému je ze západní části pozemku z vyšších pater krásný výhled na město.

Od 30. let 20. století na tomto místě stojí kasárny. Ty jsou v současnosti oploceny často plným plotem, a tak nejenže celé území tvoří bariéru jak pro automobilovou, tak i pro pěší dopravu, ale zároveň i bariéru vizuální. Celý areál chátrá vinou nedostatečných finančních prostředků, které jsou do něj investovány. Armáda nicméně trvá na tom, že areál využívá a nehodlá se jej vzdát. O kasárny má dlouhodobý zájem město Brno, jeden z plánů využití je výstavba nové radnice pro městskou část Brno – Sever, místo má dobrou dopravní dostupnost a nachází se přibližně v půli severojižní osy hlavní části Městské části (bez Soběšic)

Na západní hranici pozemku se nachází Třída Kapitána Píky, což je poměrně hlasitá čtyřproudová komunikace. Vedle ní vede linka tramvaje, která propojuje velkou část Brna Sever. Dále západním směrem leží již zmiňované arboretum a Lužánecký stadion – další velká nevyužívaná plocha území.

Na jihozápadě se rozkládá areál Mendelovy univerzity, jejíž ekonomická fakulta také sousedí s kasárnami v severozápadním rohu – mezi těmito areály se pohybuje poměrně velké množství studentů, kteří momentálně využívají buď tramvaje, nebo pěší trasy podél třídy Generála Píky. Z 97 % přitom pro přecházení cesty volí přebíhání cesty místo využívání podchodu, který nesplňuje podmínky pro bezbariérové užívání.

Jižně od kasáren stojí u ulice Provazníkova 4 až 5 patrové bytové domy v blokové zástavbě. Dále od hlavní ulice bloky přechází v řadové domky. Zakončeny jsou opět vyšší zástavbou. Směrem na východ se nachází urbanisticky velmi zdařile umístěné řadové domy z 30. let 20. století podle návrhu bratrů Kubových.

Směrem na jih jsou vysoké desetipatrové panelové domy natočeny pod úhlem 45 stupňů vůči okolní zástavbě, dále pokračují liniové asi osmipodlažní panelové domy, které s náměstím Slovenského národního povstání tvoří rozsáhlé sídliště.

Můj návrh se snaží navázat na okolní zástavbu, vhodně spojit její odlišné druhy a maximálně vytěžit kladné stránky území. Osy jednosměrných ulic na jihu prodlužují dále na sever, kde je napojují na prodloužení ulice Krkoškovy, dlouhá diagonální ulice, která momentálně končí zdí kasárního areálu je nyní prodloužena a její příčná osa je vně území zakončena předprostorem nově navržené základní školy. Blokovanou zástavbu řadových domů ulice Krkoškovy a Mathonovy na východě zrcadlím také do svého návrhu. Přes tuto ulici dále pokračují až k solitérním bytovým domům v zeleni.

Tyto bytové domy slouží jako nárazníková zóna mezi solitérní zástavbou vytočených panelových domů a poměrně striktní blokovanou zástavbou, která dominuje zbylému návrhu. U hlučné třídy Generála Píky navrhuji výsazet topolovou alej, která jednak pomůže se snížením hladiny hluku, ale také slouží jako větrolam chránící vyvýšenou plochu území. Také na západní straně navrhuji

především administrativní zástavbu a budovy s nižším standardem bydlení – koleje a startovní byty, které chrání zbytek zástavby proti hluku. Jako velké plus těchto staveb jsou krásné výhledy na město, které mohou být zvláště v administrativních budovách velkým plusem.

Na ulici Provazníková je i přes mrtvé fasády na její jižní straně poměrně vysoký počet chodců a bezesporu vysoký počet automobilů a MHD. Do budoucna vidím potenciál na to, aby se z ulice stala městská třída, proto v návrhu počítám s obchodní funkcí budov v parteru. Přidávám parkování a zelení pásy, které ulici zlidšťují, tlumí hluk a společně se zaparkovanými auty tvoří značnou bariéru mezi chodci a silniční dopravou.

Na křižovatce těchto dvou rušných ulic navrhuji novou budovu radnice. Tvoří tak pohledovou dominantu území, jelikož se nachází na hranici terénního zlomu. Dále leží na trase tramvajové trasy číslo 9 a 11, které propojují velkou část městské části Brno – Sever. Zastávku ve směru na sever jsem zároveň přesunul na druhou stranu ulice Provazníkovy přímo k radnici, čímž sleduji oživení prostoru před radnicí a zmenšení náporu na stávající přechod. Z kanceláří radnice budou také již zmiňované nádherné výhledy na město.

V těsné návaznosti na radnici vytvářím malé klidové náměstí, které respektuje blízkou přítomnost velkého veřejného prostoru Náměstí Slovenského Národního povstání, nesnaží se mu konkurovat a má sloužit především jako místo setkávání obyvatel nově navržené čtvrti. Na tomto náměstí se mimo komunitního centra nachází také budova kasáren, kterou v návrhu zanechávám v zájmu zachování památky na původní využití území a první zástavbu na tomto místě vůbec.

Střed území je navržen jako obytná zóna, kde jsou přechody řešeny přelitím povrchu chodníků přes asfalt komunikací, tvořící tak i psychickou bariéru proti rychlé jízdě. Celá čtvrt je navržena tak, aby byla co nejvíce prostupná pěším. Mimo jiné jsou zde navrženy i dva průhledy územím v západovýchodní ose, které nejsou auty dostupné. Jedna z těchto os končí vstupem do radnice. Dále navrhuji doplnění stávajícího podchodu na severozápadním okraji území o úrovněvý přechod, jehož umístění jsem zvolil na základě bakalářské práce [1] věnující se pouze tomuto přechodu.

[1] JEŽEK, Jan. *Řešení pěší dopravy přes třídu Generála Píky v Brně*. Brno, 2013. 23 s., 9 s. příl. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemních komunikací. Vedoucí práce Ing. Michal Radimský, Ph.D..

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Bc. Tobiáš Janík *Kompaktní formy bydlení v Brně, Černá Pole*. Brno, 2017. 13 s., 91 s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Jan Májek, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY VŠKP

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané diplomové práce je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 19. 5. 2017

Bc. Tobiáš Janík
autor práce